

# PEMBANGUNAN MODEL DATABASE AKREDITASI ONLINE BAGI PENINGKATAN KERJA ASSESOR UNTUK SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

**Inayatulloh**

Information Systems Department, School of Information Systems, Binus University  
Jl. K.H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
inay@binus.ac.id

## ABSTRACT

*The research aims to facilitate the implementation of the assessment of vocational school accreditation and to improve efficiency in accreditation assessment by developing a model of online information system and its database design. The assessment of vocational school accreditation covers eight aspects: content standards, process standards, competency standards, standards of educators and educational technicians, facility and infrastructure standards, management standards, financial standards and assessment standards. All activities aim to socialize the web-based information system model. It is a descriptive research method which creates a systematic and accurate description by seeking factual information on relevant agencies to detail and identifying issues or obtaining state of justification and assessments used in carrying out their duties. The result achieved is a model of information system database online accreditation for vocational high school to support the work of assessor.*

**Keywords:** model, database, accreditation, systems, information.

## ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk memudahkan pelaksanaan penilaian akreditasi SMK dan meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam penilaian akreditasi dengan mengembangkan model sistem informasi online dan rancangan databasenya. Penilaian akreditasi SMK mencakup 8 aspek penilaian, yaitu standar isi, standar proses, standar kompetensi lulusan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, standar pembiayaan dan standar penilaian. Seluruh kegiatan bertujuan memasyarakatkan model sistem informasi berbasis web. Metode penelitian yang dilakukan adalah deskriptif untuk membuat deskripsi secara sistematis dan akurat dengan cara mencari informasi faktual pada instansi yang terkait yang mendetail dan mengidentifikasi masalah-masalah atau mendapatkan justifikasi keadaan dan kondisi penilaian yang digunakan assesor dalam menjalankan tugasnya. Hasil yang dicapai adalah sebuah model database sistem informasi akreditasi online untuk membantu kerja assesor bagi sekolah menengah kejuruan.*

**Kata kunci:** model, akreditasi, database, sistem informasi

## PENDAHULUAN

Penilaian merupakan suatu proses pengumpulan, pelaporan, dan penggunaan informasi tentang hasil belajar siswa yang diperoleh melalui pengukuran untuk menganalisis atau menjelaskan unjuk kerja dan prestasi siswa dalam mengerjakan tugas-tugas terkait. Proses penilaian meliputi pengumpulan sejumlah bukti-bukti yang menunjukkan pencapaian hasil belajar siswa. Penilaian juga biasa disebut asesmen adalah istilah umum yang mencakup semua metoda yang biasa digunakan untuk menilai unjuk kerja individu. Menurut Griffin & Nix (1991) penilaian diartikan suatu pernyataan berdasarkan sejumlah fakta untuk menjelaskan karakteristik seseorang atau sesuatu. Melihat definisi tersebut, penilaian berhubungan dengan aspek aspek yang telah distandarisasi dalam proses akreditasi.

Banyaknya aspek yang harus diberikan penilaian oleh assesor berdampak pada tingkat validitas penilaian berubah. Upaya penilaian yang selama ini dilakukan masih secara manual, sehingga dalam analisis penilaiannya memerlukan tenaga dan waktu lama. Kondisi tersebut tentunya akan berdampak pada lambatnya penilaian dan terganggunya tugas-tugas lain dari assesor. Di sisi lain, pembangunan sistem informasi akreditasi *online* akan memudahkan peserta akreditasi dalam melakukan *input* data borang sekaligus akan mengintegrasikan seluruh data akreditasi secara nasional pada satu server yang dikelola oleh Badan Akreditasi Nasional SMK. Kinerja assesor merupakan tingkat keberhasilan assesor di dalam melaksanakan tugas dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditunjukkan dari kemampuannya. Sedangkan assesor adalah salah satu posisi yang diberikan tugas untuk melakukan penilaian perguruan tinggi. Assesor merupakan faktor strategis dalam peningkatan kualitas perguruan tinggi. Posisi assesor akan sangat berpengaruh terhadap upaya peningkatan kualitas perguruan tinggi dalam jangka panjang. Kemampuan assesor dalam melakukan penilaian dan pengambilan keputusan akan berdampak pada *branding* perguruan tinggi tersebut dan akan memberikan nilai tambah yang signifikan.

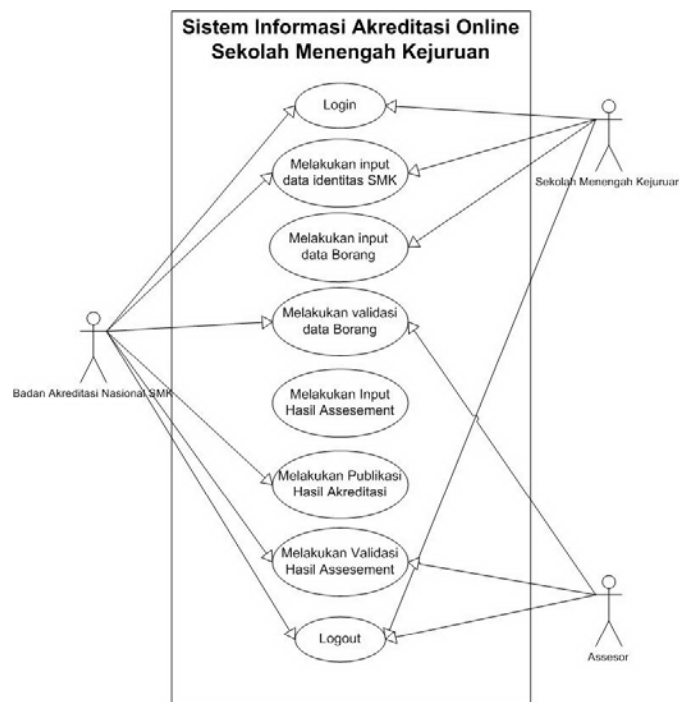
Keharusan untuk menerapkan akreditasi akan berdampak juga pada penambahan assesor baik dari segi kuantitatif dan kualitatif. Dari segi kuantitatif secara otomatis diperlukan jumlah assesor yang lebih banyak lagi karena adanya penambahan SMK yang akan diakreditasi. Dari segi kualitatif, dampaknya terkait dengan hasil penilaian assesor terhadap perguruan tinggi yang akan diakreditasi. Menurut Turban (2003), model is a simplified representation or abstraction of reality which can be manipulated and the effects of such testing analyzed. Jika diterjemahkan, model adalah suatu penyajian yang disederhanakan atau penyederhanaan (abstraction) dari suatu realitas yang dapat dimanipulasi dan mempunyai dampak seperti analisis dan pengujian. Sedangkan McLeod (2001) mengatakan bahwa model adalah penyederhanaan (abstraction) dari sesuatu. Model mewakili sejumlah objek atau aktivitas yang disebut entitas. Ada empat jenis model: fisik, naratif, grafik, matematika. Model fisik adalah model yang berbentuk fisik, tiga dimensi; Model naratif yaitu model yang dinyatakan dengan lisan atau tulisan; model grafis dinyatakan dalam bentuk grafik garis, simbol, bentuk untuk mengkomunikasikan informasi; model matematika dinyatakan dengan berbagai rumus matematika, umumnya untuk membuat prediksi. Model "e-akreditasi SMK" adalah suatu penyajian yang disederhanakan atau penyederhanaan (abstraction) dari suatu realitas yang dapat dimanipulasi dan mempunyai dampak seperti analisis dan pengujian. Melalui model ini akan menghemat waktu assesor dalam menilai kualitas SMK dengan menggunakan standard yang ada, serta dalam pengambilan keputusan dalam penilaian. Sedangkan kinerja assesor merupakan tingkat keberhasilan assesor di dalam melaksanakan tugas dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditunjukkan dari kemampuannya. Melalui model "e-akreditasi SMK" akan menghemat waktu assesor dalam penilaian perguruan tinggi. Diduga terdapat hubungan antara Model "e-akreditasi SMK" dengan Kinerja assesor. Berdasarkan kerangka berpikir di atas, hipotesis penelitian ditetapkan sebagai berikut: "Terdapat hubungan positif antara model "e-akreditasi SMK" dengan Kinerja assesor. Tujuan umum jangka panjang penelitian ini adalah untuk meningkatkan efisiensi kinerja assesor dalam melaksanakan penilaian akreditasi SMK menggunakan sistem informasi akreditasi *online*.

## METODE

Rencana penelitian melalui tiga tahapan. Pertama, pembuatan desain model diawali dengan penelitian deskriptif, untuk membuat deskripsi secara sistimatis dan akurat. Mencari informasi faktual pada instansi yang terkait yang mendetail, mengidentifikasi masalah-masalah atau mendapatkan justifikasi keadaan dan kondisi penilaian yang digunakan assesor dalam menjalankan tugasnya. Kemudian membuat komparasi dan evaluasi untuk mengetahui apakah yang dikerjakan selama ini dirasakan assesor terlalu berat. Definisi operasional penilaian adalah total skor yang diperoleh dari hasil pengisian instrumen yang disusun untuk mengukur indikator dari penilaian. Kedua, survey dan teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner untuk menjaring serta memperoleh data yang terkait dengan analisis penilaian yang digunakan. Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah assesor di kabupaten/kota pada lima wilayah DKI Jakarta. Sampel dari populasi diambil dari lima Propinsi yang dianggap mewakili populasi. Tahapan terakhir adalah membangun rancangan database untuk pembangunan sistem informasi akreditasi *online* atau *e-akreditasi*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 1 dibawah ini merupakan model sistem usulan dengan menggunakan *use case diagram*. Dari gambar 1 dapat dijelaskan bahwa sistem informasi akreditasi *online* mengintegrasikan keterlibatan tiga aktor secara simultan. Proses di awali dengan pihak sekolah yang melakukan *input* data borang ke sistem. Setelah itu Badan Akreditasi Nasional dan assesor yang telah ditentukan akan memeriksa data dan informasi sekolah yang telah *diinput* secara *online*. Setelah pelaksanaan visitasi berlangsung assesor dapat melakukan *input* hasil penilaian secara *online* berdasarkan temuan dilapangan. Pada akhirnya Badan Akreditasi Nasional akan mempublikasikan hasil akhir penilaian akreditasi. Rancangan sebagian database dalam mendukung Sistem Informasi Akreditasi SMK secara *online* ditampilkan pada Tabel 1 – 8.



Gambar 1 Use case diagram untuk model sistem usulan

Tabel 1 *Tabel User*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	Id	Integer	10	Id User
2	User	Varchar	20	Username
3	Password	Varchar	6	Password

Tabel 2 *Tabel Standar\_1*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_1	Varchar	10	Standar_1
2	KTSP	Varchar	1500	Kurikulum KTSP
3	MP	Varchar	1500	Mata_Pelajaran
4	Mulok	Varchar	1500	Muatan_Lokal
5	PD	Varchar	1500	Pengembangan_Diri
6	PBK	Varchar	1500	Pengaturan_Beban_Kerja
	KB	Varchar	1500	Ketuntasan_Belajar
7	KKK	Varchar	1500	Kriteria_Kenaikan_Kelas
8	KL	Varchar	1500	Kriteria_Kelulusan
9	Penjurusan	Varchar	1500	Penjurusan
10	KH	Varchar	1500	Kecakapan_Hidup
11	KL	Varchar	1500	Keunggulan_Lokal
12	NI	Varchar	1500	Nama Institusi
13	P_KTSP	Varchar	1500	Proses_KTSP
14	DLP	Varchar	1500	Dokumen_Layanan_Pembelajaran
15	MK	Varchar	1500	Mulok_Keahlian
16	PTM	Varchar	1500	Pihak_Terlibat_Mulok
17	JP	Varchar	1500	Jenis_Pengembangan
18	DP	Varchar	1500	Data_Prakerin
19	BB	Varchar	1500	Beban_Belajar
20	DG	Varchar	1500	Data_Guru
21	DT	Varchar	1500	DaftarMP_TIK
22	PPS	Varchar	1500	Proses_Pengembang_Silabus
23	KKM	Varchar	1500	KKM
24	Komponen	Varchar	1500	Komponen

Tabel 3 *Tabel Standar\_2*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_2	Varchar	10	Standar_2
2	RPP_L	Varchar	1500	MP_RPP_Lengkap
3	RPP_P	Varchar	1500	MP_RPP_Penyusunan
4	PsPP	Varchar	1500	Persyaratan_Proses_Pembelajaran
5	LLP	Varchar	1500	Langkah_Pembelajaran
6	S_P	Varchar	1500	Siswa_Prakerin
7	PmPP	Varchar	1500	Pemantauan_Proses_Pembelajaran
8	SPP	Varchar	1500	Supervisi_Proses_Pembelajaran
9	EPP	Varchar	1500	Evaluasi_Proses_Pembelajaran
10	PIPP	Varchar	1500	Pelaporan_Pengawas_Pembelajaran
11	TLPP	Varchar	1500	Tindak_Lanjut_Pelaporan

Tabel 4 *Tabel Standar\_3*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_3	Varchar	10	Standar_3

2	KKM	Varchar	1500	Kriteria_Kelulusan_Minimal
3	AM	Varchar	1500	Analisis_Masalah
4	PM	Varchar	1500	Pengalaman_Belajar
5	FS	Varchar	1500	Fasilitas_Siswa
6	ISB	Varchar	1500	Info_Sumber_Belajar
7	LP	Varchar	1500	Lingkungan_Produktif
8	SB	Varchar	1500	Seni_Budaya
9	AS	Varchar	1500	Apresiasi_Seni
10	SPD	Varchar	1500	Sikap_Percaya_Diri
11	PAS	Varchar	1500	Penegak_Aturan_Sosial
12	PASo	Varchar	1500	Penegak_Aturan_Sosial
13	SPo	Varchar	1500	Sikap_Positif
14	PDe	Varchar	1500	Pembelajaran_Demokratis

Tabel 5 *Tabel Standar\_4*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_4	Varchar	10	Standar_4
2	JG	Varchar	1500	Jumlah Guru
3	JGS	Varchar	1500	Jumlah Guru Sesuai
4	JGP	Varchar	1500	Jumlah Guru Produktif
5	JA	Varchar	1500	Jumlah Almni
6	TA	Varchar	1500	Daftar Tenaga Administrasi
7	TB	Varchar	1500	Tenaga Laboratorium/Bengkel
8	TK	Varchar	1500	Tenaga Layanan Khusus

Tabel 6 *Tabel Standar\_5*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_5	Varchar	1500	Standar_5
2	LL	Varchar	1500	Luas Lahan
3	LB	Varchar	1500	Luas Bangunan
4	JS	Varchar	1500	Jenis sanitasi
5	DB	Varchar	1500	Daftar Buku Kepemilikan
6	DRP	Varchar	1500	Daftar Ruang Pembelajaran
7	DKS	Varchar	1500	Daftar Kelengkapan Sarana
8	DRP	Varchar	1500	Daftar Ruang Penunjang
9	DRKP	Varchar	1500	Daftar Kelengkapan Ruang Penunjang
10	RPU	Varchar	1500	Ruang Pembelajaran Khusus
11	TPK	Varchar	1500	Tujuan Program Keahlian
12	RKM	Varchar	1500	Rencana Kerja Menengah
13	KD	Varchar	1500	Kepemilikan Dokumen
14	KSO	Varchar	1500	Kepemilikan Struktur Organisasi
15	PK	Varchar	1500	Pelaksanaan Kegiatan
16	JKS	Varchar	1500	Jenis Kegiatan Siswa
17	JKK	Varchar	1500	Jenis Kegiatan Kurikulum
18	JKPK	Varchar	1500	Jenis Pengembangan Kurikulum
19	PKK	Varchar	1500	Pelaksanaan Kegiatan Kurikulum
20	PSP	Varchar	1500	Pengelolaan sarana prasarana
21	PPK	Varchar	1500	Pelaksanaan Program Keuangan
22	BSK	Varchar	1500	Bentuk Suasana Keahlian
23	KM	Varchar	1500	Kerjasama Masyarakat
24	PK	Varchar	1500	Pelatihan Kejuruan
25	DGM	Varchar	1500	Daftar Guru Magang
26	MMS	Varchar	1500	Manajemen Mutu Sekolah
27	JB	Varchar	1500	Jenis Barang Jasa

28	DLBKK	Varchar	1500	Daftar Lulusan BKK
29	JPP	Varchar	1500	Jenis Program Pengawasan
30	KED	Varchar	1500	Kegiatan Evaluasi diri
31	PA	Varchar	1500	Persiapan Akreditasi
32	KWK	Varchar	1500	Keberadaan Wakil Kepala
33	MMS	Varchar	1500	Manajemen Mutu Sekolah

Tabel 7 *Tabel Standar\_6*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_6	Varchar	1500	Standar_6
2	AP	Varchar	1500	Anggran Pemerintah
3	DM	Varchar	1500	Dana Masyarakat
4	DS	Varchar	1500	Donasi
5	PL	Varchar	1500	Pendapatan Lain
6	PL	Varchar	1500	Pengeluaran Langsung
7	PTL	Varchar	1500	Pengeluaran Tidak Langsung
8	BP	Varchar	1500	Biaya Pengembangan
9	BPP	Varchar	1500	Biaya Pengembangan Pendidikan
10	AP	Varchar	1500	Anggaran Pendidikan
11	BO	Varchar	1500	Biaya Operasional
12	ABP	Varchar	1500	Alokasi Biaya Pendidikan
13	ABP	Varchar	1500	Alokasi Biaya Prakerin
14	BP	Varchar	1500	Biaya Personal
15	BDU	Varchar	1500	Biaya Daftar Ulang
16	BSS	Varchar	1500	Biaya Subsidi Silang
17	PBP	Varchar	1500	Pungutan Biaya Personal
18	PKBP	Varchar	1500	Pengambil Keputusan BP
19	PPK	Varchar	1500	Pedoman Pengelolaan Keuangan
20	DPBP	Varchar	1500	Daftar Pembukuan Biaya Oprsnl
21	PLPJ	Varchar	1500	Pembuatan Laporan LPJ

Tabel 8 *Tabel Standar\_7*

No	Field Name	Type	Width	Caption
1	S_6	Varchar	1500	Standar_7
2	KP	Varchar	1500	Kriteria Penilaian
3	TP	Varchar	1500	Teknik Penilaian
4	IPP	Varchar	1500	Instrumen Penilaian
5	TP	Varchar	1500	Teknik Penilaian
6	PHP	Varchar	1500	Penolahan Hasil Penilaian
7	DGP	Varchar	1500	Daftar Guru Penilaian
8	DGR	Varchar	1500	Daftar Guru remedial
9	LHP	Varchar	1500	Laporan Hasil Penilaian
10	KUS	Varchar	1500	Kordinasi Ulangan Semester
11	KKK	Varchar	1500	Kriteria Kenaikan Kelas
12	NAK	Varchar	1500	Nilai Akhir Kelompok
13	LPAS	Varchar	1500	Laporan Akhir semester
14	LPH	Varchar	1500	Laporan Pencapaian hasil

## PENUTUP

Berdasarkan analisis masalah yang dilakukan, paper ini dapat mengidentifikasi hal mendasar yang perlu diperbaiki. Dengan pembangunan sistem informasi akreditasi *online* seluruh data yang berkaitan dengan proses akreditasi di SMK akan terintegrasi ke dalam satu database. Dengan sistem

ini akan memudahkan Badan Akreditasi Nasional SMK dalam mengelola proses akreditasi. Pihak sekolah juga akan lebih mudah melakukan *input* dan update data akreditasi. Sementara itu assesor akan dimudahkan dengan sistem penilaian secara *online*. Rencana pengembangan sistem ke depannya adalah mengintegrasikan semua data akreditasi baik di tingkat SD, SMP dan SMA pada satu sistem yang tunggal sehingga akan membantu semua pihak yang terkait dengan proses akreditasi baik Badan Akreditasi Nasional, pihak sekolah dan assessor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Griffin, Patrick E., dan Nix, Peter. (1991). *Educational Tests and Measurements*. Sydney: Harcourt Brace Jovanovich.
- McLeodd, Raymond Jr. (2001). *Managament Information System* (8<sup>th</sup> ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Turban, Efraim. (2003). *Introduction to Information Technology*. New Jersey: John Wiley & Sons.